Aus der Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke in Freiburg i. B.

„Schwimmbad-Tubenkatarrh“.

Von Priv.-Doz. Dr. K. Amersbach, Oberarzt der Klinik.

Die „Bad-“ oder „Schwimmbadkonjunktivitis“ (Paderstein), zuerst 1899 von Schultz und Fehr beschrieben, hat von Berlin, der anscheinend ersten Lokalisation in Deutschland, aus den Weg in verschiedene deutsche Städte gefunden. Seit einigen Monaten besteht auch in Freiburg eine Epidemie.

Das klinische Bild dieser trachomatartigen Erkrankung der Bindehaut des Auges ist von ophthalmologischer Seite gründlich an dem jeweils umfangreichen Material, das die Epidemien lieferten, erforscht. Von einer Erkrankung des Ohres in irgendwelchem Zusammenhang mit dieser Bindehautentzündung ist bisher nichts bekannt geworden. Nur Engelking (2) erwähnt in einem Referate die persönliche Mitteilung von Neubner (Köln) über das Vorkommen hartnäckiger Tubenkatarrhe bei Fällen von Badkonjunktivitis.

Es wurden nun, ungefähr gleichzeitig mit dem Auftreten von Badkonjunktivitis, in der Ambulanz der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik wiederholt Fälle von sehr hartnäckigem Tubenkatarrh beobachtet. Da solche indessen auch sonst nicht selten sind, so wurde fürs erste darauf nicht sonderlich geachtet, sodaß leider ein erheblicher Teil davon für die genauere Beobachtung verloren ging.

Als aber die Fälle von Tubenkatarrh, insbesondere bei den Mitgliedern des Schwimmsportvereins, die auch die meisten Fälle von Badkonjunktivitis lieferten, sich häuften, drängte sich die Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges immer zwingender auf. Obwohl die Untersuchung hierüber sowohl in klinischer als besonders in histologischer Hinsicht noch keineswegs abgeschlossen sind, so schien mir doch eine vorläufige Mitteilung hierüber nicht nur erlaubt, da ich an dem Zusammenhang durchaus nicht mehr zweifle, sondern auch geboten, um womöglich das hier verhältnismäßig kleine Material durch Beobachtungen an anderen Orten (es soll z. Zt. in Leipzig eine neue Epidemie aufgetreten sein) zu ergänzen und zu vervollständigen.

Es war selbstverständlich notwendig, bei der Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges recht kritisch vorzugehen, da es sich ja auch um ein zufälliges Zusammentreffen handeln konnte. Ich habe deshalb zunächst einmal alle die Fälle, die früher an Ohrbeschwerden ähnlicher Art gelitten hatten, von vornherein vollkommen ausgeschieden, obwohl sicher der eine oder der andere trotzdem hätte hierher gerechnet werden können. Ebenso ließ ich alle früher (bevor wir auf den Zusammenhang aufmerksam geworden waren) ungenau untersuchten Fälle beiseite. Endlich habe ich nur Fälle berücksichtigt, die gleichzeitig eine Badkonjunktivitis aufwiesen, obschon ich glaube, annehmen zu dürfen, daß solche Tubenkatarrhe auch ohne gleichzeitige Bindehautentzündung vorkommen. Es blieben mir nach Ausschaltung aller erwähnten noch 10 bzw. 11 Fälle übrig. Diese boten nun eine Reihe von übereinstimmenden Eigentümlichkeiten, die wohl als einigermaßen charakteristisch bezeichnet werden können. Vor allem fiel die oben schon erwähnte, auch von Neubner betonte Hartnäckigkeit des Prozesses auf. Sie war bisweilen derartig hochgradig, daß zwar die subjektiven Beschwerden unter den therapeutischen Maßnahmen für ganz kurze Zeit schwanden, dann aber in meist sehr kurzen Zwischenräumen von nur wenigen Stunden immer und immer wieder von neuem auftraten, sodaß, zumal im Anfang, als wir die Ursache dieser Langwierigkeit noch nicht kannten, es oft recht schwer war, die ungeduldig werdenden Patienten bei der Behandlung zu halten.

Fast ausnahmslos traten die Beschwerden am Ohr etwa 14 Tage nach den ersten Bindehautsymptomen auf. Zum Teil geschah das in letzter Zeit unter unseren Augen, da ich mir die Fälle der Augenklinik ausnahmslos, auch wenn sie keine Ohrenerscheinungen aufwiesen, zur Untersuchung erbeten hatte. Auffallend war, daß fast immer ein Mißverhältnis zwischen den subjektiven Erscheinungen und der tatsächlichen, objektiv nachweisbaren Hörstörung bestand.

Die subjektiven Beschwerden waren in den meisten Fällen erheblich, bestanden in Druckgefühl im Ohr, als „ob noch Wasser im Ohr sei“, Ohrsausen wechselnder Stärke, Autophonie, die in einzelnen Fällen als ganz besonders lästig empfunden wurde, und Hörstörung von subjektiv wechselndem Umfang.

Die Hörstörung war, besonders in mehreren Fällen, so relativ geringfügig, daß ich auch darin ein gewisses Charakteristikum dieser Form des Tubenkatarrhs sehen zu dürfen glaube.

Einer meiner Fälle war in der Richtung besonders interessant. Hinsichtlich der Konjunktivitis stellte er einen der schwersten Fälle dar. Die Hörprüfung ergab bei ihm eine erhebliche Schwerhörigkeit, die indessen fraglos nervöser Natur war, sodaß ich ohne die Konjunktivitis und ohne die Erfahrung, daß trotz erheblicher subjektiver Beschwerden die objektiv nachweisbare Mittelohrschwerhörigkeit oft sehr gering war, schwerlich auf den Gedanken gekommen wäre, daß hier eine Tubenerkrankung vorliegen könne.

Der Patient, ein 36jähriger Ingenieur, gab dann ergänzend an, daß er schon lange schwerhörig sei, und zwar infolge von Schallschädigung während des Krieges. Seit 14 Tagen habe indessen die Schwerhörigkeit merklich zugenommen, er habe Ohrsausen, höre die eigene Stimme unangenehm laut und habe starkes Druckgefühl in beiden Ohren. Nach der Luftdusche trat jedesmal eine ganz erhebliche subjektive

Besserung auf. Ich bat den intelligenten Patienten, um ja keinem Irrtum zu unterliegen, doch recht genaue Angaben zu machen, er blieb aber mit aller Bestimmtheit bei der Angabe, daß die Luftdusche jedesmal die Erscheinungen, wenn auch nur für kürzere Zeit, zum Verschwinden bringe. Eine Besserung der Hörfähigkeit war objektiv kaum nachweisbar. Daß solche Beschwerden, insbesondere das Druckgefühl, ausschließlich durch die Schwellung der Tubenschleimhaut ausgelöst werden können und nicht etwa auf Veränderungen in der Pauke und am Trommelfell bedingt sein müssen, habe ich in einwandfreier Weise bei einem Fall beobachtet, bei dem ein Tubenkatarrh 16 Jahre nach erfolgter Radikaloperation des Mittelohres die gleichen Erscheinungen hervorrief.

Die Trommelfelle, die in allen hier berücksichtigten Fällen im übrigen normal waren, zeigten Einziehungen mittleren und geringeren Grades. Die Tuben waren auf der Höhe der Erkrankung meist auch für die stärksten Luftströme der Druckleitung undurchgängig.

Bemerkenswert ist, daß in keinem der Fälle ein Schnupfen oder ein Katarrh des Rachens subjektiv wahrgenommen worden war. Ich habe in dieser Hinsicht stets die gleiche bestimmte negative Angabe erhalten. Die Untersuchung ergab in einigen der Fälle, die ich der Raumparsnis halber hier nicht einzeln anführen kann, eine leichte chronische Rhinitis, niemals aber akut entzündliche Erscheinungen, insbesondere keine starken Schwellungen der Schleimhaut. Im Nasenrachenraum dagegen fand ich, anfangs zwar seltener, später aber, als ich mir genaueste und wiederholte Untersuchung angelegen sein ließ, häufiger einen eitrigen Katarrh und in einigen Fällen eine Schwellung des adenoiden Gewebes am Rachendach sowie eine Rötung und Schwellung des Tubenwulstes.

Auf bakteriologische Untersuchungen irgendwelcher Art habe ich mich von vornherein nicht eingelassen, da ja bekanntlich alle diesbezüglichen Versuche, die von ophthalmologischer Seite in großer Anzahl angestellt wurden, restlos ohne Erfolg geblieben sind, der Befund irgendwelcher Bakterien aber im Nasenrachenraum keinerlei Beweiskraft gehabt hätte. Dagegen habe ich versucht, in Abstrichen und in mikroskopischen Schnitten die sog. „Einschlußkörperchen“ nachzuweisen. Bisher ohne Erfolg. Die Abstriche von der Nasenschleimhaut, für die ja das Epithel oberflächlich abgekratzt werden muß, waren durch die nicht zu vermeidende stärkere Elutung immer erheblich erschwert. Die Aussichten, hier und im Sekret des Nasenrachenraums positive Befunde zu erhalten, waren auch von vornherein aus zwei Gründen verhältnismäßig schlecht. Einerseits waren in der Nase keinerlei akute entzündliche Prozesse nachweisbar, andererseits finden sich diese „Einschlüsse“, wie mir Herr Prof. v. Szily freundlich mitteilte, fast nur im Plattenepithel.

Von den Tubenwulsten Schleimhautstücke zu exzidieren, erschien mir nicht statthaft, da ich damit unter Umständen doch Anlaß zu einer Mittelohreiterung hätte geben können. Dagegen sah ich in dem Vorhandensein der Schwellung des adenoiden Gewebes am Rachendach einerseits eine Indikation zum therapeutischen Eingriff, um die Tubenerkrankung durch Beseitigung dieses entzündlichen Herdes womöglich günstig zu beeinflussen, andererseits die Möglichkeit, auf diese Weise Material zur histologischen Untersuchung zu erhalten. Diese Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, und ich behalte mir vor, über sie noch zu berichten. Selbst wenn aber die Befunde hier hinsichtlich der Einschlußkörperchen, ebenso wie in der Nasenschleimhaut und in den Abstrichen, negativ bleiben sollten, wird deshalb kein Grund vorhanden sein, anzunehmen, daß die Tubenerkrankung mit der Konjunktivitis bzw. deren Ursache nichts zu tun habe, denn einerseits ist auch bei der Badkonjunktivitis der Befund dieser Einschlußkörperchen, die übrigens nicht sicher Parasiten sind, sondern auch lediglich Zerfallsprodukte des Zellkerns sein könnten, kein regelmäßiger, und andererseits beweist das Fehlen derselben im Epithel der Nasenrachen Schleimhaut nicht auch ihr Fehlen in der Tubenschleimhaut selbst. Für diese muß ja ohnehin, wie für die Bindehaut des Auges, eine besondere Affinität zu dem bislang unbekannten Virus angenommen werden. Die Aussichten, Tubenschleimhaut zur Untersuchung zu bekommen, sind leider schlecht.

Bezüglich des Infektionsmodus wird für die Augenbindehaut der direkte Kontakt mit dem Badewasser (Tauchen mit offenen Augen), unter Umständen kombiniert mit kleinen Traumen (Ausreiben der Augen nach dem Auftauchen), angenommen. Die Infektion des Nasenrachenraums, bzw. der Tube, kann auf zwei Wegen zustandekommen. Entweder durch die Tränenflüssigkeit, die von der erkrankten Bindehaut das Virus in Nase und Nasenrachenraum schweemt, wobei dann beim Schluckakt, Schneuzen usw. Teile desselben in die Tube gelangen können.

Für diese Form des Kontaktes scheint mir der Umstand zu sprechen, daß weitaus die meisten Fälle etwa 14 Tage nach dem ersten Auftreten der Bindehauterkrankung die ersten Erscheinungen von seiten der Tube aufwiesen. Hierbei muß freilich berücksichtigt werden, daß dabei auf der anderen Seite fürs erste alle nicht mit Konjunktivitis behafteten Fälle unberücksichtigt blieben, sei es, daß ich solche mir bekannten Fälle vorläufig nicht hierher rechnete, sei es, daß sie als solche nicht erkannt wurden. Andererseits ist die Infektionsmöglichkeit vom Rachen aus immerhin nicht auszuschließen. Einer der Fälle, die ich vorläufig noch ausgeschaltet habe, weil eine Konjunktivitis bei ihm nicht nachgewiesen wurde, schien auf diese Weise infiziert zu sein. Bei diesem Falle war auch, als dem einzigen, eine weitergehende Beteiligung der Paukenhöhle in Form einer Otitis media simplex nachweisbar. Der Patient, ein Kollege, der selbst der Meinung war, einen solchen Schwimmbadtubenkatarrh akquiriert zu haben,

hatte nach seiner Angabe Wasser sicher in den Nasenrachenraum gebracht und führte darauf die Infektion zurück. Da indessen auf diese Weise überhaupt leicht eine Tubeninfektion auch anderer Art zustandekommen kann, so führe ich diesen Fall nur als Hinweis auf diese Infektionsmöglichkeit auch für den Schwimmbadtuberkatarrh an.

Die Erkrankung betraf, wie dies auch Neubner (3) für die Konjunktivitis feststellte, in der Hauptsache jüngere Individuen. Immerhin waren drei der (auch an Konjunktivitis) Erkrankten über 36 Jahre alt, während Comberg (1) seinerzeit einen 36jährigen als Ausnahme angeführt hat. Ob wirklich demnach eine Immunität für höheres Alter besteht, erscheint einigermaßen zweifelhaft.

Hinsichtlich der Therapie habe ich mich zunächst an die beim Tuberkatarrh übliche gehalten, dann nach dem Vorgang von ophthalmologischer Seite, vor allem mit Silberpräparaten (Arg. nitr., Kollargol, Choleval usw.) den Nasenrachenraum behandelt. Kollargol habe ich auch mittels Katheter und Gebläse direkt in die Tuben eingeblasen. Die oben erwähnte Entfernung des entzündeten adenoiden Gewebes geschah ebenfalls aus therapeutischen Erwägungen heraus.

Ueber die allgemeine und spezielle Prophylaxe enthält die diesbezügliche ophthalmologische Literatur ausgedehnte Erörterungen, die mutatis mutandis selbstredend auch für den Schwimmbadtuberkatarrh gelten. Es ließe sich für diesen lediglich an eine besondere Prophylaxe in dem Sinne denken, daß man wenigstens bei den Fällen, die zuerst an Konjunktivitis erkrankten — von diesen allein können wir ja bisher mit Sicherheit sprechen —, durch Aufklärung der Patienten (Vermeiden heftigen Schnüzens u. dgl.) einerseits, sowie durch eine etwaige vorbeugende Behandlung von Nase und Nasenrachenraum mit Silberpräparaten das Auftreten des Tuberkatarrhs zu verhindern suchen könnte.

1. Zschr. f. Aughkl. 44 H. 1 u. 2. (Weitere Literatur daselbst.) — 2. Mschr. f. Aughkl. — 3 M. Kl. 1921 Nr. 10.